

skiftandi veðurlag ávirkar upsastovnin

GRANSKING: Skiftandi veðurlag ávirkar gróðurin í sjónum, og hetta hevur stóra ávirkan á upsan við Føroyar. Verður upsastovnurin stórir, veksur fiskurin seinni og tað ávirkar ferðingarmynstrið. Hetta kemur m.a. fram í doktoraritgerð um lívfrøðina hjá upsanum og hvussu skiftandi veðurlag ávirkar upsan.



EYDNA Í HOMRUM
havlívfrøðingur

Upprunaliga varð mettt, at upsastovnurin vaks, tá tann sonevndi subpolari meldurin viknaði, tí tá gerst havøkíð kring okkum heitari og liviumstøðurnar betri.

So hvørt sum verkætlanin um upsan er fráliðin, er tó ikki funnin stórvegis stuðul fyri hesum upphaldi.

Tó so. Øktu nøgdinar av svartkjafti, tá meldurin er veikur, hava verið vaksna upsanum til gagns.

Gróðurin er lykilin

Heldur er tað gróðurin í innaru økjunum á Landgrunninum, sum hevur størstu ávirkan á føroyska upsan.

Tá gróðurin er góður, økist tilgongdin til upsastovnin. Tá stovnurin so økist, vaxa einstøku fiskarnir seinni, og hetta ávirkar aftur ferðingarmynstrið.

Hóast vit ikki kenna allar smálutir enn, týðir nógv soleiðis á, at skiftandi veðurlag gjøgnum gróður hevur stóra ávirkan á føroyska upsan.

Eisini er staðfest ein munandi ferðing hjá stórum upsa – úr føroyskum øki. Henda ferðing kollveltir tó ikki niðurstøðurnar frá vanligu stovnsmetingunum, har tað ikki verður roknað við nakrari ferðing.

Upprunin til verkætlanina

Síðan 60-ini hevur Havstovan gjørt stovnsmetingar av upsa, og í hesum tíðarskeiði er stovnsstøddin vaksin og minkað í trimum tíðarskeiðum, sum hvør sær hava fevnt um eini 20 ár.

Seinnu árinum hevur nógv verið granskað í sambandinum millum umhvørvi og fiskastovnar.

Til dømis hevur verið ávíst, at gróðurin á innaru leiðunum á Landgrunninum stýrir bæði tilgongd og vøkstri hjá toski og hýsu.

Eisini er áður staðfest, at svartkjaftastovnurin í stóran mun verður ávirkaður av fysisikum broytingum í



havstreymunum kring okkum – tí subpolara meldrinum.

Støddin á upsastovninum vísir eitt tíðarmynstur, sum líkist nógv gongdini í subpolara meldrinum. Og henda PhD-verkætlanin varð sett í verk fyri at kanna, um vit kunnu finna nøkur sambond millum fysiska umhvørvið og lívfrøðina hjá upsa undir Føroyum.

Og verkætlanin staðfestir sum sagt, at skiftandi veðurlag ávirkar upsan við Føroyar, við tað at veðurlagið ávirkar gróðurin í sjónum, og góður gróður hevur stóra ávirkan á upsan við Føroyar.

Harafturat hava kanningarnar av upsanum avdúkað nógv onnur áhugaverd viðurskifti um liviumstøður og lívfrøði hjá hesum týðningarmikla fiskaslagi.

Vøxtur og føði

Upsi gýtir í februar-mars mánaði eystanfyrri. Vøxturin fyri kvenn- og kallfiskar líkist nógv, men

Skiftandi veðurlag gjøgnum gróður hevur stóra ávirkan á føroyska upsan

kvennfiskar kynsbúnast eitt ár seinni enn kallfiskar.

Helvtin av kvennfiskunum er kynsbúgvín, tá uppsin er um 6 ára aldur. Tá eru teir um 60 cm til longdar.

Høvuðsføðin hjá føroyskum upsa er svartkjaftur, hvíttingsbróðir, krill og nebbasild. Fyri ungan upsa eru hvíttingsbróðir, nebbasild og krill týðningarmest, meðan svartkjafturin fær størri týðning, so hvørt sum uppsin veksur og fer longri út á Landgrunnin.

Gróður, føði og hiti ávirka

Tilgongdin av trý ára gomlum upsa til stovnin er knýtt at gróðrinum inni á Landgrunninum, men sterkari samband varð funnið millum upsatilgongd og nøgdina av nebbasilda- og hvíttingsbróðuryngli í junimánaði í árunum undan tilgongdini, t.v.s. tá seiðurin var 1-2 ára gamal.

Hinvegin var eisini eitt veikt samband funnið millum tilgongd og heitari umstøður í ytru økjunum á Landgrunninum, tá subpolari meldurin er lítil.

Innara móttvegis ytra vistskipanin

Ábendingar eru um, at ein javnvág á føroyska landgrunninum er broytt síðan mitt í farnu øld.

Áðrenn 1970 vóru toska- og hýsustovnarnir lutfalsliga nógv størri

samanborið við upsastovnin, og tá var nebbasild ein týðandi partur av føðini hjá toski øll árin. Seinnu árin er upsastovnurin vorðin væl størri, og nebbasild er nú einans vanlig toskaføði fá ár á rað.

Samlaða náttúrliga framleiðslan av toski, hýsu og upsa tykist tó fylgja væl gróðrinum, sum er á teimum innaru økjunum á Landgrunninum. Hetta bendir á, at gróðurin í innaru økjunum á Landgrunninum hevur



TÝÐANDI FISKASLAG

Upsi verður fiskaður víða um í Norðuratlantshavinum.

Við Føroyar hevur uppsin tey seinnu árin havt minst líka stóran týðning landsbúskaparliga sum toskurin, sum søguliga hevur verið tann botnfiskurin, sum hevur havt størstan týðning fyri føroyingar.

Árligu landingarnar av upsa hava ligið millum 20.000 og 60.000 tons ta síðstu hálvu øldina. Sveiggini í landingunum eru í stóran mun tekin um, hvussu skiftandi støddin á upsastovninum hevur verið.

HVAT MERKIR PHD?

PhD er stytting fyri Philosophiae doctor.

PhD-lestur er ein granskingarútbúgving, har tann lesandi lærir seg arbeiðsgongdir, sum eru neyðugar í gransking.

Høvuðsparturin er at granska í einum evni og at skriva vísindaligar greinir um granskingina. Ein partur av útbúgvingini er eisini at taka skeið á universitetum.

PhD-verkætlanin endar við, at ein ritgerð verður skrivað. Ein dómsnevnd verður sett at meta um avrikini, og síðan skal ritgerðin verjast alment.

Á Havstovuni hava seinnu árin verið upp til 5 PhD-lesandi í senn. Fyri tað mesta hava verið eini tvey í senn.

størri týdning fyri tilgongdina hjá upsa enn umstøður á ytru leiðunum á Landgrunninum.

Stovnur ávirkar stødd

Samstundis sum upsastovnurin er skiftandi í stødd, so vísir tað seg, at stovnsstøddin eisini ávirkar støddina á tí einstaka upsanum. Mynstrið er, at tá upsastovnurin er stórur, vera teir einstøku fiskarnir smærri.

Greiðar ábendingar eru um, at talan er um tættleikatengdan vøkstur, serliga fyri 3-6 ára gamlan upsa. Hetta merkir, at talið á upsa er avgerandi fyri, hvussu stórir einstøku fiskarnir verða.

Fyri elsta fiskin var vøksturin tó óávirkaður av stovnsstødd.

Ymiskt ferðingarmynstur

Upsi er ferðandi fiskur, men merkingarroyndir av upsa í eystara parti av Norðuratlantshavi vísa, at ferðingarmynstrið er ymiskt í kanningarøkjunum.

Til dømis verður sera lítil útferðing funnin úr íslenskum øki (minni enn 1%). Harafturímóti verða

eini 40% av vaksna fýroyska upsanum fingin aftur uttan fyri fýroyskt

sjóøki – størri parturin í íslenskum sjógvi.

Vaksin upsi, merktur í Noregi, varð fingin aftur uttan fyri europeiska landgrunnin í 7% av fýrunum.

Stødd ávirkar ferðing

Tess størri upsin gerst, tess longri ferðast hann. Hetta er galdandi til hann er umleið 60 cm langur. Tá upsin verður størri enn 60 cm heldur ferðingin sær á sama støði.

Tá upsi er 5-7 ára gamal, byrja størstu upsarnir í hvørjum aldursbólki eitt árligt ferðingarmynstur.

Í gýtingartíðini finnast allir støddarbólkar saman, men móti sumri fækkast størstu fiskarnir í hesum aldursbólki.

Longdin, har henda fráferðing byrjar at síggjast, svarar til longdina, tá upsin byrjar at verða kynsbúgvinn. Tí er hugsandi, at her er talan um eina árliga ferðing millum gýtingarøki um veturin og føðiøki um summarið.

Upsi er ferðandi fiskur, men ferðingarmynstrið er ymiskt í kanningarøkjunum

Hesar niðurstøðurnar um árliga ferðing, sum eru grundaðar á broytingar í longdarbýtunum, verða stuðlaðar av gomlum merkingarroyndum. Merkingarroyndirnar vísa, at upsi,

sum er merktur á Landgrunninum, ofta verður fingin aftur í Íslandi um summarið, meðan bara fáir fiskar verða fingin aftur í Íslandi í gýtingartíðini.

Ferðing lítla ávirkan á stovn

Eitt modell var roynt, at gera eina stovnsmeting av upsa, sum tók atlit til ferðing. Vanligar stovnsmetingar taka ikki atlit til ferðing.

Stovnsmetingin vísti, at gongdin í stovnsstøddini og fiskideyðanum frá vanligu stovnsmetingunum neyvan ávirkast nógv av ferðing, men at nøgdin tó verða undirmettar nakað, og at fiskitrýstið verður yvirmett nakað.